



Technische
Universität
Braunschweig

Institut für Pflanzenbiologie
AG Vegetationsökologie



„Blumenwiesen“

als neuartiges Phänomen in unseren Städten

Dietmar Brandes

Das Phänomen

Seit einer Reihe von Jahren werden nicht nur einzelne Sommerblumenarten, sondern artenreiche Mischungen mit großem Erfolg insbesondere auf innerstädtischen Rasenflächen ausgesät. Diese Mischungen blühen ab Juni über einen längeren Zeitraum und werden von der Bevölkerung sehr gut angenommen.

Je nach den lokalen Gegebenheiten werden schmale Blühstreifen, Beete oder auch großflächige Bestände in bereits bestehende Grünanlagen eingesät, wobei die Grasnarbe der Rasenbestände vorher mechanisch aufgerissen bzw. zerstört werden muss.

Sommerblumenbeete („Blumenwiesen“ bzw. „Sommerblumenwiesen“) stellen einen großen ästhetischen Gewinn für das Stadtbild dar und zeigen zugleich, wie sehr blühende Pflanzen von den Einwohnern begrüßt werden.

Sommerblumen und ihre Mischungen

Was versteht man eigentlich unter „Sommerblumen“? Es sind dies überwiegend einjährige Blütenpflanzenarten, die nach der Einsaat im Frühjahr innerhalb desselben Jahres zur Blüte kommen.

Wo wachsen diese Sommerblumen in der Natur? Es sind zumeist Arten von offenen Wuchsorten, häufig auf Schottern aus (etwas) sommerwärmeren Klimaten. Eine eigene Checkliste verzeichnet gut 150 Sommerblumenarten, die in den Siedlungen Mitteleuropas in den unterschiedlichen Mischungen aufgefunden wurden.

Sinnvoll zusammengestellte Mischungen führen dazu, dass praktisch während des gesamten Sommers mehrere Komponenten blühen. Bei Aussaat der Mischungen entfällt auch das arbeitsintensive Anziehen, Pikieren und Auspflanzen der einzelnen Pflanzen.



Mohn-Kornblumen-Aspekt (Braunschweig, Fallersleber Straße 2015)

Sommerblumen-Wiesen?

Ist diese schöne Blütenpracht wirklich als Wiese, als Sommerblumen-Wiese zu bezeichnen, wie es in vielen Medien geschieht?

Nein, keineswegs. Wiesen bestehen aus ausdauernden, krautigen Pflanzen. Beherrschende Standortbedingung ist bei ihnen die Mahd, die eine Selektion in Richtung austriebsfähiger Basalmeristeme bewirkt. So werden Gräser begünstigt. Einjährige Arten wie die Sommerblumen haben in einer ungestörten Wiese keine Chance und bilden schon gar keine Wiesen.

Man sollte daher neutral von Sommerblumenbeeten sprechen, da es sich im geobotanischen bzw. ökologischen Sinne nicht um Wiesen handelt. Es könnte sogar der Eindruck entstehen, dass alle Wiesen so bunt sein müssten, was die Erhaltung artenreicher Wiesen (etwa in Flussauen oder im Gebirge) mit ihren charakteristischen ausdauernden Arten eher konterkariert.

Geographische Herkunft der Sommerblumen

Herkunftsgebiete der meisten Arten sind Südeuropa und das Mittelmeergebiet incl. Nordafrika. Ein weiterer Schwerpunkt liegt in Nord- und Mittelamerika, während Westasien, das Kaukasusgebiet, Südwestafrika sowie Westaustralien nur mit einzelnen Arten vertreten sind. Viele der Pflanzen werden in zahlreichen Sorten ausgebracht, was man leicht an den unterschiedlichen Blütenfarben der Kornblumen (vgl. Folie 13) oder den changierenden Mohnblüten leicht erkennen kann.

Manche der Sommerblumen werden schon lange (einzeln) in Gärten kultiviert, manche sind schöne Unkräuter der Getreideäcker, gegen deren Überhandnehmen Bauern jahrhundertlang gekämpft haben (Kornblume, Klatsch-Mohn, Saat-Wucherblume, Korn-Rade). Auch sie haben insofern einen kulturgeschichtlichen Bezug, erinnern aber natürlich keineswegs an die „*Wiesen* unserer Kindheit“, wie es öfter in den Medien heißt.

Häufig in Sommerblumenmischungen anzutreffende Arten

Von links nach rechts:

Linum grandiflorum

Glebionis segetum

Nigella damascena

Dracocephalum moldavica



Adonis annua s. l. – Herbst-Adonisröschen (Ranunculaceae)

Herkunft: warmes und warmgemäßigtes Europa



Agrostemma githago – Korn-Rade (Caryophyllaceae)

Herkunft: Europa, Asien (giftige Samen: Verursacher von Ergotismus)



Amberboa moschata – Duftende Bisonblume (Asteraceae)

Herkunft: Transkaukasien, Nordost-Türkei





Calendula officinalis –
Ringelblume (Asteraceae)
Herkunft: mediterran

Centaurea cyanus – Kornblume (Asteraceae)



Die ursprünglich vermutlich aus Südosteuropa und Westasien stammende Art wird in vielen Sorten ausgesät, deren Farben von blau über lila und rosa bis hin zu weiß variieren (vgl. nächste Folie).



Clarkia amoena – Sommerazalee (Onagraceae)

Herkunft: warmgemäßigtes westliches Nordamerika



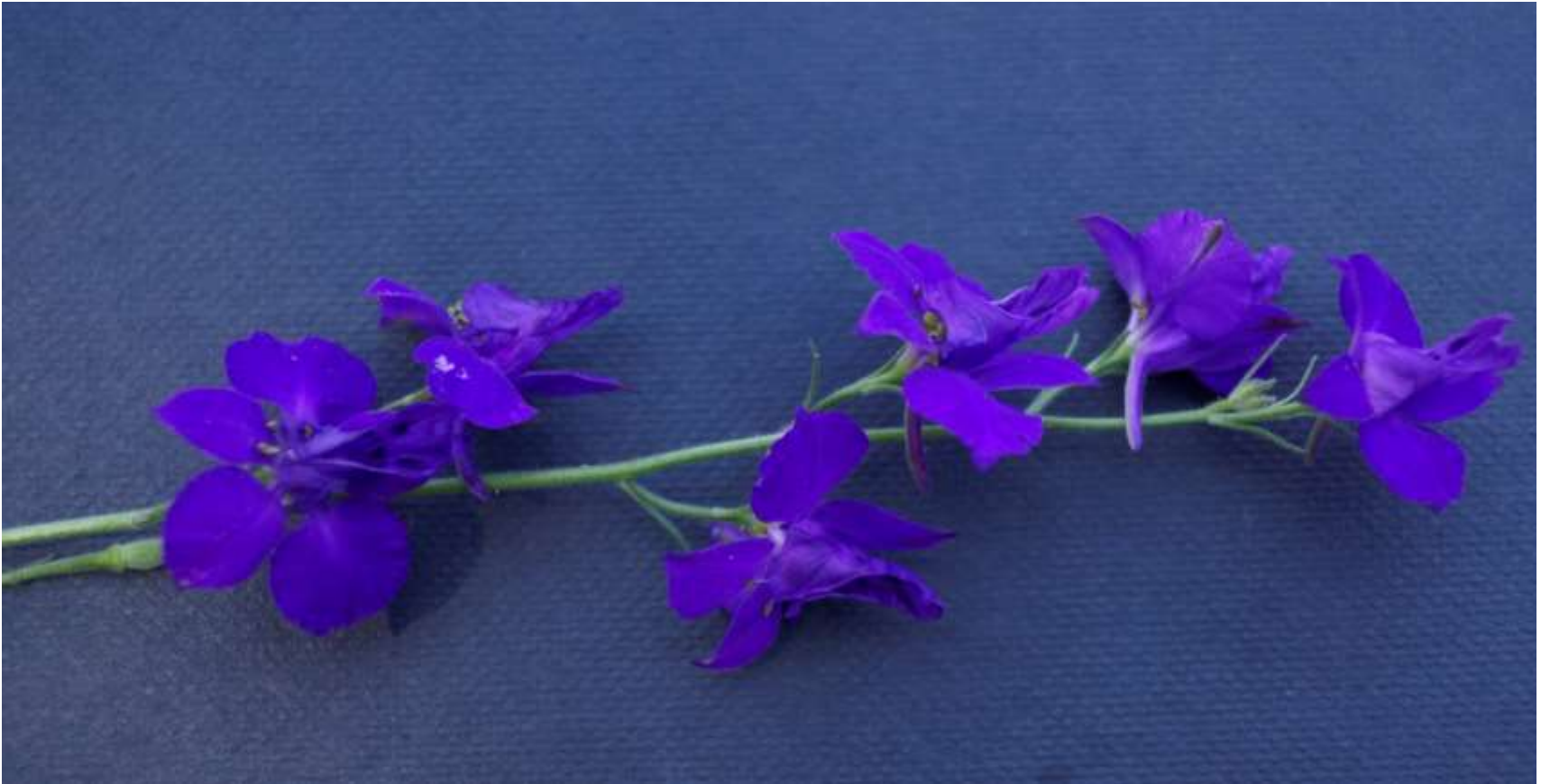
Clarkia unguiculata – Zierliche Clarkie (Onagraceae)

Herkunft: Kalifornien



Consolida regalis – Feld-Rittersporn (Ranunculaceae)

Herkunft: südl. Europa



Convolvulus tricolor – Dreifarbige Winde (Convolvulaceae)

Herkunft: Mediterrangebiet





Convolvulus tricolor – Dreifarbige Winde

Coreopsis [cf. tinctoria] – Mädchenauge (Asteraceae)

Herkunft: Nordamerika



Cosmos bipinnatus – Garten-Kosmee (Asteraceae)

Herkunft: Guatemala, Mexiko, SW-USA



Cosmos sulphureus - Gelbe Kosmee (Asteraceae)

Heimat: Mexiko, Zentral-Amerika, nördliches Süd-Amerika



Cynoglossum amabile – Chinesische Hundszunge



Cynoglossum amabile – Chinesische Hundszunge

Herkunft: Tibet, West-China



Dimorphoteca sinuata – Kapringelblume (Asteraceae)

Herkunft: Südwest-Afrika



Dimorphoteca sinuata – Kapringelblume

Herkunft: Südwestafrika



Dracocephalum moldavica - Türkischer Drachenkopf (Lamiaceae)

Herkunft: Sibirien, Zentral-Asien, China





Dracocephalum moldavica



Echium plantagineum – Wegerich-Natternkopf (Boraginaceae)
Herkunft: Süd- und Westeuropa

Eschscholzia californica – Kalifornischer Kappenmohn

(Papaveraceae) Herkunft: Kalifornien



***Gilia capitata* – Kopfblütige Gilie (Polemoniaceae)**

Herkunft: Kalifornien



***Gilia tricolor* – Dreifarbige Gilie (Polemoniaceae)**

Herkunft: Kalifornien



Glebionis segetum – Saat-Wucherblume (Asteraceae)

Herkunft: Süd- und Westeuropa



Glebionis segetum – Saat-Wucherblume (Asteraceae)

Herkunft: Süd- und West-Europa



Gypsophila elegans – Ansehnliches Gipskraut (Caryophyllaceae)

Herkunft: Kaukasus, Klein-Asien, Nord-Iran



Helianthus annuus - Gewöhnliche Sonnenblume (Asteraceae)

Herkunft: Südwestliche USA, Nord-Mexiko



Iberis amara – Bittere Schleifenblume (Brassicaceae)

Herkunft: West-Europa



Iberis umbellata – Doldige Schleifenblume (Brassicaceae)

Herkunft: südliches Europa



Lathyrus odoratus – Gartenwicke (Fabaceae)

Herkunft: Süd-Italien, Nord-Afrika



Lavatera trimestris – Sommer-Strauchpappel (Malvaceae)

Herkunft: mediterran



Lavatera trimestris – Sommer-Strauchpappel (Malvaceae)

Herkunft: mediterran



Linaria bipartita – Hybriden – Sommerblumen-Leinkraut

(Plantaginaceae) Herkunft der reinen Arten: N-Afrika und SW-Europa



Linaria vulgaris – Gewöhnliches Leinkraut (Plantaginaceae)

Herkunft: Europa



Linum grandiflorum - Großblütiger Lein (Plantaginaceae)

Herkunft: Northwest-Algerien



Linum grandiflorum ‚Bright Eyes‘



Lobularia maritima – Strand-Silberkraut (Brassicaceae)

Herkunft: Küsten des Mittelmeeres



Malcolmia maritima – Meerestrand-Malcolmie (Brassicaceae)

Herkunft: Küsten von Albanien und Griechenland



Malva sylvestris var. mauretanica - Wilde Malve (Malvaceae)

Herkunft: mediterran



Nemophila menziesii - Menzies-Hainblume (Boraginaceae)

Herkunft: westl. USA (Kalifornien, Oregon)



Nicotiana x sanderae – Sander-Tabak (Solanaceae)

[*Nicotiana forgetiana* x *N. alata*] Heimat der Eltern: Südamerika



Nigella damascena – Damaszener Schwarzkümmel

(Ranunculaceae) Herkunft: Westasien, NW-Afrika, Südeuropa



Nigella damascena – Damaszener Schwarzkümmel

(Ranunculaceae) Herkunft: Westasien, NW-Afrika, Südeuropa



Nigella hispanica - Spanischer Schwarzkümmel

(Ranunculaceae) Herkunft: Südwest-Europa, Nordwest-Afrika



Papaver rhoeas – Klatsch-Mohn (Papaveraceae)

Herkunft: Mediterran-Gebiet, Orient



Phacelia tanacetifolia – Rainfarn-Phazelie (Boraginaceae)

Herkunft: südwestl. Nord-Amerika (Kalifornien, Arizona, Mexiko)



Reseda phyteuma – Rapunzel-Wau (Resedaceae)

Herkunft: mediterran



Rhodanthe chlorocephala – Rosa Papierblümchen (Asteraceae) Herkunft: West-Australien



Salvia viridis – Buntschopf-Salbei (Lamiaceae)

Herkunft: Südost-Europa, Südwest-Asien



Silene armeria – Nelken-Leimkraut (Caryophyllaceae)

Herkunft: Mittel-, Süd- und Ost-Europa



Silene coeli-rosa – Himmelsröschen (Caryophyllaceae)

Herkunft: Südwest-Europa, Nordwest-Afrika



Vaccaria hispanica – Saat-Kuhnelke (Caryophyllaceae)

Herkunft: südl. Europa, Vorder-Asien, Kaukasus, Nord-Afrika



Zinnia violacea – Garten-Zinnie (Asteraceae)

Herkunft: Mexiko



Bewertung aus Sicht der Vegetationsökologie

Wohin entwickeln sich die Blumenwiesen im Folgejahr, wenn der Boden nicht aufgerissen und neu eingesät wird? Ausdauernde Arten wie z. B. die Rasengräser *Lolium perenne* und *Festuca rubra* breiten sich rasch aus und können durch Mähen gefördert werden, so dass die Anlage von Sommerblumenbeeten quasi reversibel ist.

Die Lebensdauer der Samen ist jedoch nicht von allen Sommerblumen bekannt, möglicherweise können einige von ihnen auch länger in der Samenbank des Bodens überdauern. Mit der Einsaat von Sommerblumenmischungen werden auch Unkräuter eingeschleppt - oder aber aus der Samenbank des aufgerissenen Bodens aktiviert. Auf der folgenden Folie sind Begleitpflanzen zusammengestellt, die 2015 im Rahmen einer Geländeübung mit Studierenden in Braunschweig gefunden wurden.

Unkräuter und Beipflanzen in Sommerblumen-Ansaaten in Braunschweig 2015

Achillea millefolium agg., *Ailanthus altissima* juv., *Artemisia vulgaris*, *Atriplex oblongifolia*, *Atriplex patula*, *Brassica napus*, *Carduus crispus*, *Chenopodium album*, *Chenopodium ficifolium*, *Chenopodium hybridum*, *Cirsium arvense*, *Conyza canadensis*, *Descurainia sophia*, *Echinochloa crus-galli*, *Euphorbia cyparissias*, *Euphorbia peplus*, *Galinsoga parviflora*, *Geranium pusillum*, *Lactuca serriola*, *Lolium perenne*, *Melilotus albus*, *Mercurialis annua*, *Oxalis stricta*, *Persicaria lapathifolia*, *Picris hieracioides*, *Plantago lanceolata*, *Plantago major*, *Polygonum aviculare* agg., *Robinia pseudoacacia* juv., *Senecio inaequidens*, *Setaria viridis*, *Silene latifolia* subsp. *alba*, *Sisymbrium altissimum*, *Sisymbrium officinale*, *Solanum nigrum*, *Sinapis arvensis*, *Sonchus asper*, *Sonchus oleraceus*, *Tanacetum vulgare*, *Taraxacum officinale* agg., *Trifolium pratense*, *Tripleurospermum perforatum*, *Urtica urens*.

Erhöhung der Biodiversität?

Sommerblumenwiesen werden oft mit der Begründung angelegt, die Biodiversität in den Städten erhöhen zu wollen. Diese Begründung erscheint problematisch, da bei der Ermittlung der Artenvielfalt üblicherweise nur die *spontan* vorkommenden, d.h. sich aus eigener Kraft haltenden Arten berücksichtigt werden, nicht aber die angepflanzten.

Gerade die Städte sind aber auch Zentren der Vielfalt *kultivierter* Pflanzenarten, man sollte aus prinzipiellen Gründen jedoch beide Gruppen auseinanderhalten. Eine Erhöhung der Biodiversität (gemessen als Artenzahl) erfolgt erst dann, wenn eine Zierpflanze verwildert und sich aus eigener Kraft behaupten kann.

Verwildern denn eigentlich Sommerblumen? Die folgende Folie gibt hierauf eine Antwort. Da es sich um konkurrenzschwache Arten handelt, sind zunächst keine unerwünschten Folgen für die Flora zu erwarten. Diese könnten sich aber bei züchterisch bearbeiteten Sippen ergeben, wenn ein genetischer Austausch mit dem wildwachsenden [nicht züchterisch veränderten] Taxon erfolgt.

Aus Ansaaten verwildernde Sommerblumen

Die Angaben beziehen sich auf Braunschweig, Magdeburg, Clausthal-Zellerfeld und in Siedlungen im Landkreis Lüchow-Dannenberg sowie in Osttirol (Österreich):

Agrostemma githago, Amberboa moschata (nur unbeständig), Anethum graveolens, Antirrhinum majus, Borago officinalis. Calendula officinalis, Centaurea cyanus, Coreopsis tinctoria, Cosmos bipinnatus, Echium plantagineum, Eschscholzia californica, Glebionis coronaria (nur unbeständig), Linaria bipartita-Hybriden, Linum usitatissimum, Lobularia maritima, Nicandra physalodes, Nicotiana glauca, Tropaeolum majus.

Sommerblumen-Ansaaten – ein Fazit

- Sommerblumen-Ansaaten haben hohen ästhetischen Reiz und tragen zweifellos zur Attraktivität des Lebensraums Stadt bei.
- Sie sind zudem relativ pflegeleicht und bieten punktuell ein verbessertes Blüten- bzw. Nektarangebot für Insekten.
- Sommerblumenbeete haben jedoch nichts mit Wiesen zu tun und bestehen zum größten Teil aus gebietsfremden Arten offener und häufig gestörter Standorte.
- Die großflächigen Aussaaten von Sommerblumen im öffentlichen Raum sind auch ein interessantes (wenn auch unbeabsichtigtes) Auswilderungsexperiment, das es auszuwerten gilt. Mit hoher Wahrscheinlichkeit sind einige Sommerblumen besser als viele einheimische Arten an die Lebensbedingungen in den Städten präadaptiert, so dass Verwilderungen durchaus stattfinden.

Verwendete Literatur

Rothmaler [Begr.]: Exkursionsflora von Deutschland, Bd. 5 (Krautige Zier- und Nutzpflanzen) hrsg. von E. J. Jäger, F. Ebel, P. Hanelt & G. K. Müller. Berlin, Heidelberg 2008. 874 S.

Der große ADAC-Ratgeber Garten: Sommerblumen. – München, Stuttgart 1995. 240 S.

Phillips, R. & M. Rix: Annuals and biennials. London 2002. 288 p.

Publikationsdatum: 18. August 2015

Anschrift des Verfassers:

Prof. Dr. Dietmar Brandes

Arbeitsgruppe Vegetationsökologie, Institut für Pflanzenbiologie der
Technischen Universität Braunschweig

Mendelssohnstr. 4

D 38106 Braunschweig

d.brandes@tu-bs.de